

EGEE II

Замысел

Цель EGEE-II – на основе результатов проекта EGEE, который был разработан как первая двухлетняя фаза четырёхлетней программы, создать грид-инфраструктуру промышленного качества в европейской исследовательской зоне и вне её. Исследователи в академическом мире и разных областях экономики уже убедились в преимуществах работы в инфраструктуре EGEE, одновременно поддерживающей множество приложений в самых разных научных дисциплинах и обширные ресурсы общего пользования независимо от их географического расположения. Основные средства хранения данных, проведения вычислений и сетевой работы доступны в инфраструктуре EGEE круглосуточно.

Проект EGEE-II значительно расширит и усилит эту инфраструктуру, объединяющую национальные, региональные и тематические грид-разработки и взаимодействующую с другими гридами во всём мире. В результате появится исключительно высокопроизводительная всемирная инфраструктура, намного превосходящая по своим возможностям локальные кластеры и отдельные центры. Таким образом, исследования, ведущиеся коллаборациями и требующие огромных компьютерных ресурсов ("е-наука") получают уникальное средство.

Инфраструктура EGEE уже стала повседневным рабочим средством для нескольких больших и малых исследовательских сообществ. В ней работают приложения для физики высоких энергий, биологических наук и смежных дисциплин, наук о Земле (включая промышленное приложение EGEODE), астрофизики и вычислительной химии. В EGEE-II этот список пополнится физикой ядерного синтеза и другими научными дисциплинами.

Рамки проекта

В консорциум EGEE-II входят свыше 90 участников из 32 стран. Они объединены в 12 федераций и представляют почти все основные европейские международные и национальные грид-проекты, а также проекты в США и Азии. Кроме того, несколько родственных проектов, представленных в ответ на объявления FP6, распространяют грид-инфраструктуру на Средиземноморье, Балтику, Латинскую Америку и Китай. Множество проектов, развившихся из EGEE и EGEE-II или связанных с ними, подтверждают роль EGEE как инкубатора в мировом масштабе. Расширенный консорциум заинтересованных и активных участников и большое разнообразие родственных проектов позволят проекту EGEE-II в ещё большей мере развить грид-инфраструктуру, сделав её поистине всемирной платформой е-науки.



Страны-участницы проекта EGEE-II

Направления работ по проекту

EGEE-II будет состоять из сетевых направлений работ (Networking Activities, NA), служб (Service Activities, SA) и направлений совместных исследований (Joint Research Activities, JRA). Соответственно современному, более совершенному состоянию грид-технологий, в EGEE-II доля финансирования SA и NA повысится, а JRA – понизится. Это позволит включить в инфраструктуру проекта новые страны, приложения и сайты, а также в большем масштабе распространять информацию, вести обучение и поддерживать приложения. Сокращена разработка программного обеспечения, поскольку его можно интегрировать из других проектов и источников.

Сетевые направления

Проект включает следующие сетевые направления работ: NA1 – управление проектом; NA2 – распространение информации и связь; NA3 – обучение и включение в число пользователей; NA4 – определение и поддержка грид-приложений; NA5 – политика и международное сотрудничество.

Службы

Проект включает следующие службы: SA1 – поддержка, эксплуатация и управление европейскими гридами; SA2 – обеспечение сетевыми ресурсами; SA3 – интеграция, тестирование и сертификация. SA3 – новое направление; в его рамках будут объединяться элементы программного обеспечения из разных источников с целью получить интегрированные выпуски программного обеспечения, готовые к размещению в инфраструктуре проекта.

Направления совместных исследований

Проект включает следующие направления совместных исследований: JRA1 – перепроектирование промежуточного программного обеспечения и JRA 2 – обеспечение качества. В рамках JRA1 продолжится разработка и поддержка gLite. В рамках JRA2 будет обеспечиваться качество работ на протяжении всего проекта; в частности, будет вестись общая координация мер безопасности.

Участники проекта

Участник	Страна	Участник	Страна	Участник	Страна	Участник	Страна
ASGC	TW	DFN	DE	JINR	RU	TAU	IL
UNIZAR	ES	DKRZ	DE	JKU	AT	TCO	IE
BME	HU	ELETTRA	IT	JSI	SI	TID	ES
CCLRC	UK	ENEA	IT	KFKI-RMKI	HU	TUBITAK- ULAKBIM	TR
CEA	FR	Fhg/SCAI	DE	KIAM RAS	RU	UChicago	US
CERN	CH	FOM	NL	KISTI	KR	UCM	ES
CESGA	ES	FZJ	DE	KTH	SE	UCY	CY
CESNET	CZ	FZK	DE	LIP	PT	UEDIN	UK
CGG	FR	GARR	IT	MTA SZTAKI	HU	UH-HIP	FI
CIEMAT	ES	Glasgow	UK	MTW	IT	UiB	NO
CKSC	KR	GRNET	GR	NIIF	HU	UIBK	AT
CNES	FR	GSI	DE	Oxford	UK	UKBH	DK
CNR-ITB	IT	HEALTHGR ID	FR	PIC	ES	ULB	BE
CNRS	FR	ICI	RO	PNPI	RU	UNICAL	IT
CRSA	FR	UW	PO	PSNC	PO	UNILE	IT
CS SI	FR	IHEP	RU	RED.ES	ES	UNIMAN	UK
CSC	FI	II SAS	SK	RENCI	US	UNINA	IT
ETHZ (CSCS)	CH	IMPB RAS	RU	RRC KI	RU	UWisc- Madison	US
CSIC	ES	Imperial	UK	RUG	NL	UPV	ES
CYFRONET	PO	INFN	IT	SARA	NL	USC	US
DANTE	UK	IPB	YU	SINP MSU	RU	UvA	NL
DATAMAT	IT	IPP-BAS	BUL	SRCE	HR	VR	SE
DESY	DE	ITEP	RU	SWITCH	CH		